

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 5 月 6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/040256 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08J 5/04, C08L 101/00, C08K 7/14, G02F 1/1333, G09F 9/30 // C08L 101:00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012538

(22) 国際出願日: 2004 年 8 月 31 日 (31.08.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2003-363474 2003 年 10 月 23 日 (23.10.2003) JP  
特願 2004-213713 2004 年 7 月 22 日 (22.07.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日東電工株式会社 (NITTO DENKO CORPORATION) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 Osaka (JP).

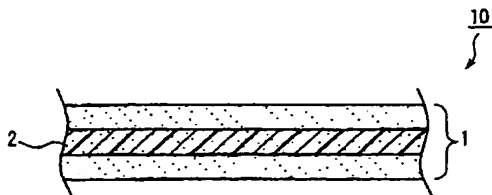
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 下平 起市 (SHIMODAIRA, Kiichi) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 坂田 義昌 (SAKATA, Yoshimasa) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 赤田 祐三 (AKADA, Yuuzou) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 原田 忠昭 (HARADA, Tadaaki) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1 丁目 1 番 2 号 日東電工株式会社内 Osaka (JP).

/続葉有/

(54) Title: RESIN SHEET FOR OPTICAL USE AND BASE PLATE FOR LIQUID CRYSTAL CELL COMPRISING SAID RESIN SHEET FOR OPTICAL USE, LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE, BASE PLATE FOR IMAGE DISPLAY DEVICE, AND IMAGE DISPLAY DEVICE

(54) 発明の名称: 光学用樹脂シート及び該光学用樹脂シートを含む液晶セル基板、液晶表示装置、画像表示装置用基板、画像表示装置



a device having excellent displaying quality as mentioned above.

(57) Abstract: A resin sheet for optical use, characterized in that it comprises a cured resin layer containing glass fibers, and the ratio of the Young's modulus of the glass fiber to that of a cured resin product constituting the cured resin layer is 25 or more. The resin sheet is reduced in the phenomenon that double refraction is caused due to the application of a stress to glass fibers and thus allows the significant decrease of the leak of a light from a slanting direction, when the sheet is used for a display device. The resin sheet exhibits a low thermal expansion coefficient and excellent mechanical strength, and can provide

(57) 要約:

本発明は、低熱膨張率で機械的強度に優れ且つ表示品位を優れたものとし得る光学用樹脂シートを提供することを課題とする。

本発明の光学用樹脂シートは、ガラス繊維を含む樹脂硬化層を備え、該樹脂硬化層を構成する樹脂硬化物の弾性率に対するガラス繊維の弾性率の比率が 25 以上とされている。この構成によりガラス繊維に応力がかかり複屈折を生じる現象が低減され、シートを表示装置に適用した場合には斜め方向からの光洩れを極めて少なくすることができる。

WO 2005/040256 A1



(74) 代理人: 藤本 昇, 外(FUJIMOTO, Noboru et al.); 〒5420081 大阪府大阪市中央区南船場 1 丁目 1 5 番 1 4 号 堺筋稲畑ビル 2 階 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。